

nal Application No

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- ***T** later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- ***X** document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- ***Y** document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- ***G** document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 August 2003

Date of mailing of the international search report

25/08/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Van Bommel, L

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

nal Application No

PCT/FR 03/01108

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>WO 99 56302 A (GY RENE ;JOUSSE DIDIER (FR); SAINT GOBAIN VITRAGE (FR)) 4 November 1999 (1999-11-04) cited in the application claims</p> <p>-----</p>	1-27

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

1st Application No

PCT/FR 03/01108

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0166478	A	13-09-2001	FR 2806075 A1	14-09-2001
			AU 3935301 A	17-09-2001
			CN 1427806 T	02-07-2003
			EP 1261555 A1	04-12-2002
			WO 0166478 A1	13-09-2001
			US 2003137230 A1	24-07-2003
EP 0580244	A	26-01-1994	EP 0580244 A1	26-01-1994
			CN 1083263 A	02-03-1994
			DE 69314400 D1	13-11-1997
			DE 69314400 T2	09-04-1998
			JP 6162968 A	10-06-1994
			PL 299743 A1	24-01-1994
			SG 49233 A1	18-05-1998
			US 5986627 A	16-11-1999
			US 5844354 A	01-12-1998
			US 5723940 A	03-03-1998
			US 5721468 A	24-02-1998
US 5675212	A	07-10-1997	US 5589731 A	31-12-1996
			US 5424605 A	13-06-1995
			AU 5364996 A	16-10-1996
			EP 0818051 A1	14-01-1998
			JP 3340440 B2	05-11-2002
			JP 11500856 T	19-01-1999
			WO 9630926 A1	03-10-1996
			US 6157123 A	05-12-2000
			US 6489718 B1	03-12-2002
			US 5865930 A	02-02-1999
			US 5916396 A	29-06-1999
			US 5985067 A	16-11-1999
			AU 6163494 A	29-08-1994
			DE 69430568 D1	13-06-2002
			DE 69430568 T2	09-01-2003
			EP 0683920 A1	29-11-1995
			JP 8508846 T	17-09-1996
			WO 9418694 A1	18-08-1994
			US 5532548 A	02-07-1996
			US 5742117 A	21-04-1998
			US 5614781 A	25-03-1997
			US 5746635 A	05-05-1998
			US 5477105 A	19-12-1995
			US 5667418 A	16-09-1997
			US 5576596 A	19-11-1996
			US 5725787 A	10-03-1998
			AU 4045493 A	18-11-1993
			EP 0635162 A1	25-01-1995
			US 5541473 A	30-07-1996
			WO 9321650 A1	28-10-1993
			US 5597518 A	28-01-1997
			US 5674351 A	07-10-1997
			US 5798604 A	25-08-1998
WO 9956302	A	04-11-1999	FR 2778180 A1	05-11-1999
			EP 0993681 A1	19-04-2000
			WO 9956302 A1	04-11-1999
			JP 2002506563 T	26-02-2002
			US 2002187299 A1	12-12-2002

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Internationale No

PCT/FR 03/01108

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 C03C17/02 C03C4/14 H01J9/18 H01J29/02 C03B23/047
C03B33/06

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 C03C H01J

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 01 66478 A (SAINT GOBAIN GLASS FRANCE ;GY RENE (FR); JOUSSE DIDIER (FR); MARTI) 13 septembre 2001 (2001-09-13) cité dans la demande revendications	1-27
A	EP 0 580 244 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV) 26 janvier 1994 (1994-01-26) revendications	1-27
A	US 5 675 212 A (FAHLEN THEODORE S ET AL) 7 octobre 1997 (1997-10-07) cité dans la demande revendications	1-27
	--- -/--	



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

X document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

& document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

18 août 2003

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

25/08/2003

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Van Bommel, L

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Internationale No

PCT/FR 03/01108

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	<p>WO 99 56302 A (GY RENE ; JOUSSE DIDIER (FR); SAINT GOBAIN VITRAGE (FR)) 4 novembre 1999 (1999-11-04) cité dans la demande revendications</p> <p>-----</p>	1-27

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

internationale No

PCT/FR 03/01108

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0166478	A	13-09-2001	FR 2806075 A1	14-09-2001
			AU 3935301 A	17-09-2001
			CN 1427806 T	02-07-2003
			EP 1261555 A1	04-12-2002
			WO 0166478 A1	13-09-2001
			US 2003137230 A1	24-07-2003
EP 0580244	A	26-01-1994	EP 0580244 A1	26-01-1994
			CN 1083263 A	02-03-1994
			DE 69314400 D1	13-11-1997
			DE 69314400 T2	09-04-1998
			JP 6162968 A	10-06-1994
			PL 299743 A1	24-01-1994
			SG 49233 A1	18-05-1998
			US 5986627 A	16-11-1999
			US 5844354 A	01-12-1998
			US 5723940 A	03-03-1998
			US 5721468 A	24-02-1998
US 5675212	A	07-10-1997	US 5589731 A	31-12-1996
			US 5424605 A	13-06-1995
			AU 5364996 A	16-10-1996
			EP 0818051 A1	14-01-1998
			JP 3340440 B2	05-11-2002
			JP 11500856 T	19-01-1999
			WO 9630926 A1	03-10-1996
			US 6157123 A	05-12-2000
			US 6489718 B1	03-12-2002
			US 5865930 A	02-02-1999
			US 5916396 A	29-06-1999
			US 5985067 A	16-11-1999
			AU 6163494 A	29-08-1994
			DE 69430568 D1	13-06-2002
			DE 69430568 T2	09-01-2003
			EP 0683920 A1	29-11-1995
			JP 8508846 T	17-09-1996
			WO 9418694 A1	18-08-1994
			US 5532548 A	02-07-1996
			US 5742117 A	21-04-1998
			US 5614781 A	25-03-1997
			US 5746635 A	05-05-1998
			US 5477105 A	19-12-1995
			US 5667418 A	16-09-1997
			US 5576596 A	19-11-1996
			US 5725787 A	10-03-1998
			AU 4045493 A	18-11-1993
			EP 0635162 A1	25-01-1995
			US 5541473 A	30-07-1996
			WO 9321650 A1	28-10-1993
			US 5597518 A	28-01-1997
			US 5674351 A	07-10-1997
			US 5798604 A	25-08-1998
WO 9956302	A	04-11-1999	FR 2778180 A1	05-11-1999
			EP 0993681 A1	19-04-2000
			WO 9956302 A1	04-11-1999
			JP 2002506563 T	26-02-2002
			US 2002187299 A1	12-12-2002